



# IRENEUSZ IGNASZAK

## BUDOWNICTWO KOMUNIKACYJNE

### PROJEKTY NADZORY

Nr uprawnień: UAN - 8386/7/8

w zakresie budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów

ZLECENIE / UMOWA:	z dnia 14.01.2022 r.	EGZ. NR	
-------------------	----------------------	---------	--

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

ZAMAWIAJĄCY	Powiat Jarociński
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	Al. Niepodległości 10-12 63-200 Jarocin
NAZWA ZAMÓWIENIA	Program funkcjonalno-użytkowy obejmujący dobudowę ścieżek rowerowych na czterech odcinkach dróg w ramach zadania inwestycyjnego „ <b>Przebudowa dróg na terenie powiatu jarocińskiego polegająca na dobudowie ścieżek rowerowych</b> ”.
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	1. Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu w Roszkowie. 2. Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie. 3. Twardów – Wyszki droga 4198P od Twardowa do drogi krajowej nr 11. 4. Rusko droga 4207P od istniejącego chodnika przy cmentarzu w Rusku do skrzyżowania z ul. Folwarczną.
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Ireneusz Ignaszak

# Nazwy i kody CPV

## I. Grupy Robót

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

## II. Klasy Robót

- 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane  
Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i
- 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

## III. Kategorie Robót

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 45232452-5 Roboty odwadniające,
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233140-2 Roboty drogowe
- 45233162-2 Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233221-4 Malowanie nawierzchni
- 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 45236000-0 Wyrównywanie terenu

# Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH
- 1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
- 1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE
- 1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

### 2. OPIS WYMAGAŃ W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 2.1. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
- 2.2. WYMAGANIA W ZAKRESIE KONIECZNEJ DOKUMENTACJI
  - a. Wymagania w zakresie materiałów i wyrobów budowlanych
  - b. Wymagania w zakresie sprzętu i środków transportu
  - c. Wymagania w zakresie kontroli robót
  - d. Wymagania w zakresie odbiorów
- 2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI
- 2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI
- 2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA
- 2.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
3. Przepisy prawne i normy techniczne związane z projektowaniem oraz wykonaniem przedmiotu zamówienia (zamierzenia budowlanego).
4. Inne posiadane informacje i dokumenty, niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

## III. ZAŁĄCZNIKI

Koncepcja zagospodarowania terenu „Przebudowa dróg na terenie powiatu jarocińskiego polegająca na dobudowie ścieżek rowerowych”:

1. Rys. 1.1 Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu

w Roszkowie.

2. Rys. 1.2 Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu w Roszkowie.
3. Rys. 1.3 Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu w Roszkowie.
4. Rys. 2.1 Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie.
5. Rys. 2.2 Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie.
6. Rys. 2.3 Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie.
7. Rys.3.1 Twardów – Wyszki droga 4198P od Twardowa do drogi krajowej nr 11.
8. Rys.3.2 Twardów – Wyszki droga 4198P od Twardowa do drogi krajowej nr 11.
9. Rys.4 Rusko droga 4207P od istniejącego chodnika przy cmentarzu w Rusku do skrzyżowania z ul. Folwarczną.

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

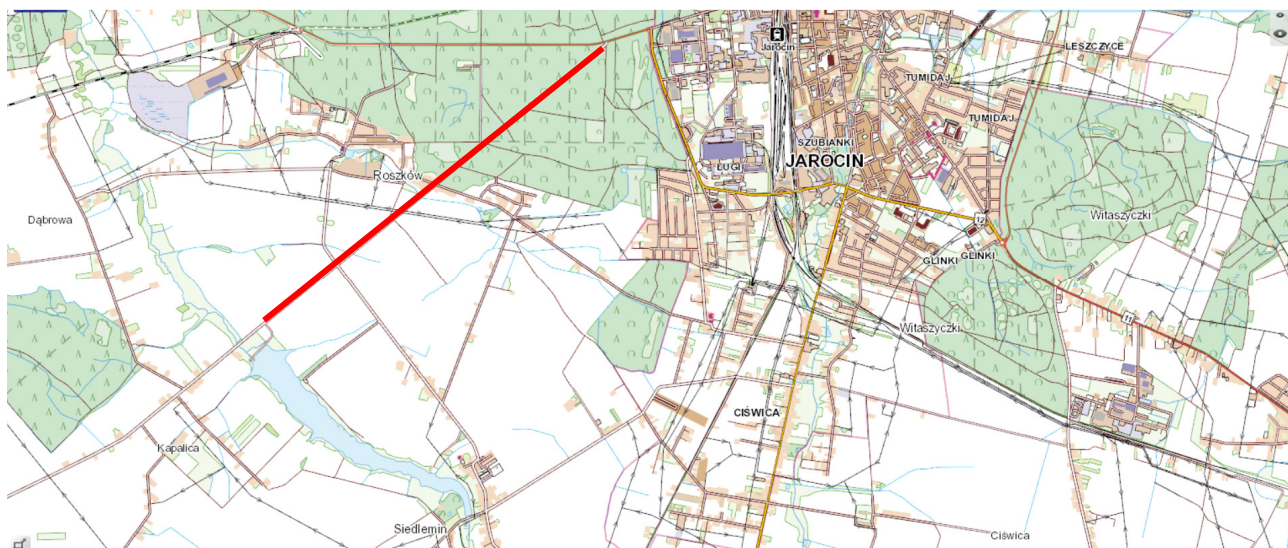
## 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca zaprojektuje i wybuduje ścieżki rowerowe na terenie powiatu jarocińskiego zgodnie z przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej oraz odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek dla lokalizacji jak niżej:

#### 1.1.1 Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu w Roszkowie.

Ścieżka rowerowa (z dopuszczeniem ruchu pieszych) o nawierzchni z betonu asfaltowego zlokalizowana wzdłuż drogi powiatowej nr 4205P na odcinku o długości około 3,5 km, tj. od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 (przyszłościowe połączenie poprzez przejazd dla rowerzystów przez drogę powiatową ze ścieżką rowerową Jarocin-Brzostów wzdłuż drogi krajowej nr 12) do drogi dojazdowej z płyt betonowych do zalewu w Roszkowie.



Rys. 1.1 Lokalizacja ścieżki rowerowej

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 0,0 do km 1,6 oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej pomiędzy rowem przydrożnym a granicą pasa drogowego,
- odmulenie istniejącego rowu przydrożnego wraz z wyprofilowaniem skarp,
- wycinka drzew i krzewów,
- odprowadzenie wód opadowych do istniejącego rowu przydrożnego,
- konstrukcja ścieżki rowerowej bez obramowania.

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku wzdłuż posesji 10a do skrzyżowania do centrum Roszkowa oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej w miejscu istniejącego rowu przydrożnego oddzielona od jezdni opaską zieleni obramowanej przy krawędzi jezdni krawężnikiem najazdowym,
- skanalizowanie istniejącego rowu przydrożnego,

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej do kratek ściekowych i kanalizacji deszczowej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku opaski zieleni,
- konstrukcja ścieżki bez obramowania,
- przejazd przez skrzyżowanie z drogą do centrum Roszkowa.

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od skrzyżowania z drogą do centrum Roszkowa do km 2,0 oraz zakres robót jak niżej:

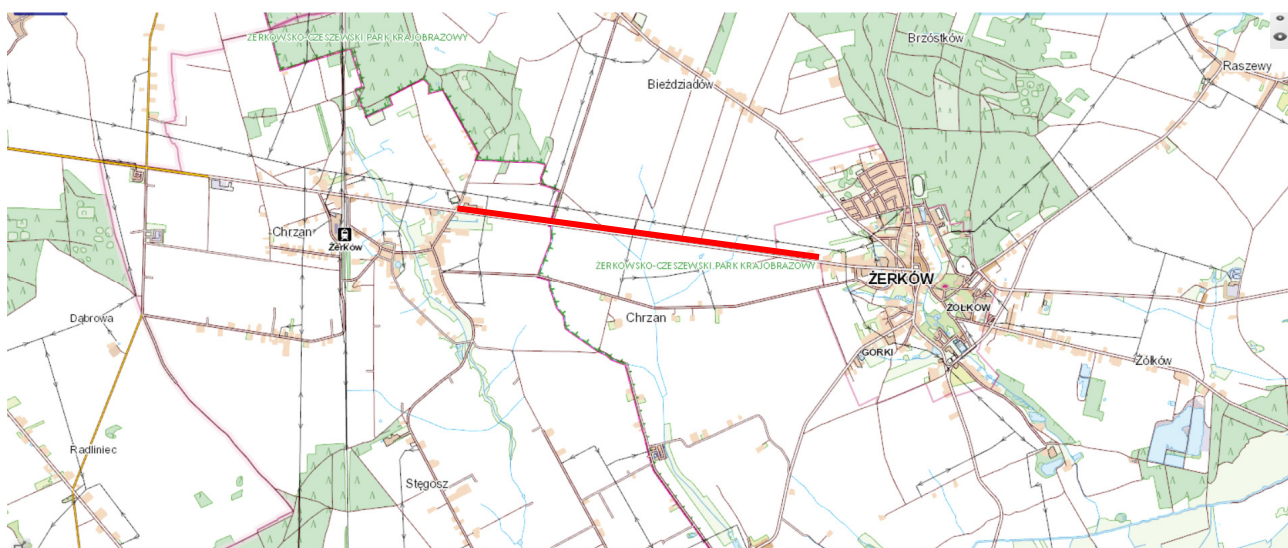
- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej przy krawędzi jezdni drogi powiatowej,
- obramowanie ścieżki od strony drogi powiatowej to krawężnik betonowy najazdowy,
- wycinka drzew i krzewów,
- poszerzenie nasypu,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej poprzez kratki ściekowe i przykanaliki na skarpe,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku skarpy,
- konstrukcja ścieżki rowerowej od strony skarpy bez obramowania,
- zabezpieczenie ścieżki rowerowej barierami od strony skarpy.

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 2,0 do km 3,5 oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej przy krawędzi jezdni drogi powiatowej,
- obramowanie ścieżki od strony drogi powiatowej to krawężnik betonowy najazdowy,
- wycinka drzew i krzewów,
- odtworzenie rowu przydrożnego,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej poprzez kratki ściekowe i przykanaliki do rowu przydrożnego,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku rowu przydrożnego,
- przejazd przez skrzyżowanie z drogą do centrum Roszkowa,
- połączenie ścieżki rowerowej z drogą dojazdową do zalewu w Roszkowie poprzez przejazd dla rowerzystów przez drogę powiatową,
- konstrukcja ścieżki rowerowej od strony skarpy bez obramowania,

#### **1.1.2. Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie.**

Ścieżka rowerowa (z dopuszczeniem ruchu pieszych) o nawierzchni z betonu asfaltowego zlokalizowana wzdłuż drogi powiatowej nr 3678P na odcinku o długości około 3,0 km tj. od końca terenu zabudowanego w Żerkowie do istniejącego chodnika w Chrzanie.



*Rys. 1.2 Lokalizacja ścieżki rowerowej*

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 0,0 do km 0,1 oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej w miejscu istniejącego rowu przydrożnego oddzielona od jezdni opaską zieleni obramowanej przy krawędzi jezdni krawężnikiem najazdowym,
- skanalizowanie istniejącego rowu przydrożnego,
- wycinka drzew i krzewów,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej przez kratki ściekowe i przykanaliki do kanalizacji deszczowej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku opaski zieleni,
- konstrukcja ścieżki rowerowej bez obramowania.

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 0,1 do km 2,4 oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej pomiędzy istniejącym rowem przydrożnym (podlegającym odtworzeniu) a granicą pasa drogowego (ewentualnie po gruntach prywatnych – konieczność uzyskania decyzji ZRiD),
- przycięcie pielęgnacyjne drzew,
- konstrukcja ścieżki bez obramowania.

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 2,4 do km 3,0 (istniejąca zatoka autobusowa) oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej w miejscu istniejącego rowu przydrożnego oddzielona od jezdni opaską zieleni obramowanej przy krawędzi jezdni krawężnikiem najazdowym,
- skanalizowanie istniejącego rowu przydrożnego,
- wycinka drzew i krzewów,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej przez kratki ściekowe i przykanaliki do kanalizacji deszczowej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku opaski zieleni,
- konstrukcja ścieżki rowerowej bez obramowania,
- istniejące przejście dla pieszych przy zatoce autobusowej uzupełnić o przejazd dla rowerzystów,
- za skrzyżowaniem z drogą w kierunku Stęgoszy wykonać przejście dla pieszych z przejazdem dla rowerzystów (demontaż istniejących barier po stronie lewej).

### **1.1.3. Twardów – Wyszki droga 4198P od Twardowa do drogi krajowej nr 11.**

Ścieżka rowerowa (z dopuszczeniem ruchu pieszych) o nawierzchni z betonu asfaltowego zlokalizowana wzdłuż



drogi powiatowej nr 4198P na odcinku o długości około 1,2 km tj. od skrzyżowania z drogą powiatową Wola Książęca – Kurcew do drogi krajowej nr 11, 12.



*Rys. 1.3 Lokalizacja ścieżki rowerowej*

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 0,0 do km 1,2 oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie prawej przy krawędzi jezdni drogi powiatowej obramowanej od strony jezdni krawężnikiem najazdowym,
- odtworzenie rowu przydrożnego,
- wycinka krzewów,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej przez kratki ściekowe i przykanaliki do rowu przydrożnego,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku jezdni drogi powiatowej,
- konstrukcja ścieżki bez obramowania od strony rowu.

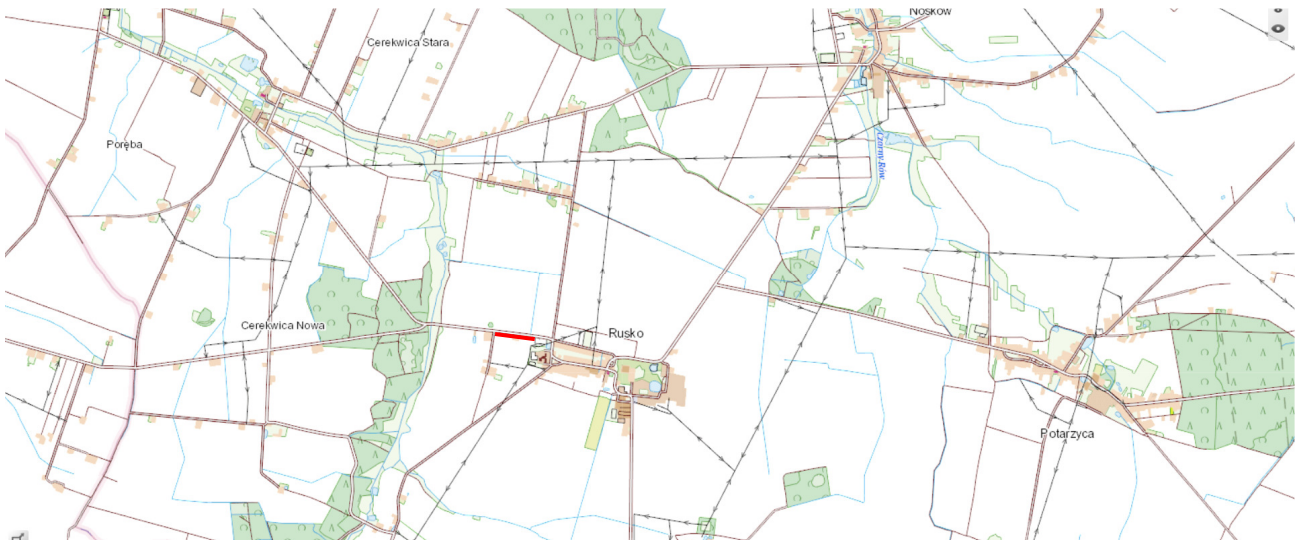
Parametry ścieżki rowerowej w rejonie cieku wodnego oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka zlokalizowana u podnóża skarpy jezdni,
- w ciągu cieku wodnego pod projektowaną ścieżką rowerową zaprojektować przepust,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej na tereny zielone po stronie prawej,
- konstrukcja ścieżki bez obramowań,
- podział działek (decyzja ZRID).

#### **1.1.4 Rusko droga 4207P od istniejącego chodnika przy cmentarzu w Rusku do skrzyżowania z ul. Folwarczną.**

Ścieżka rowerowa (z dopuszczeniem ruchu pieszych) o nawierzchni z betonu asfaltowego zlokalizowana wzdłuż drogi powiatowej nr 4207P na odcinku o długości około 0,4 km tj. od istniejącego dojścia do cmentarza do skrzyżowania z ulicą Folwarczną.





*Rys. 1.4 Lokalizacja ścieżki rowerowej*

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 0,0 (dojście do cmentarza) do km 0,05 (koniec cmentarza) oraz zakres robót jak niżej:

- miejsca postojowe (dla samochodów osobowych) z kostki brukowej betonowej obramowane od strony jezdni krawężnikiem najazdowym,
- wydłużenie istniejącego ścieku przykrawężnikowego.

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 0,05 (koniec cmentarza) do km 0,25 (granica posesji nr 31) oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie lewej w miejscu istniejącego rowu przydrożnego oddzielona od jezdni opaską zieleni obramowaną przy krawędzi jezdni krawężnikiem najazdowym,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej przez kratki ściekowe i przykanaliki do kanalizacji deszczowej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku opaski zieleni,
- konstrukcja ścieżki bez obramowania.

Parametry ścieżki rowerowej na odcinku od km 0,25 (granica posesji nr 31) do km 0,4 (skrzyżowanie drogi powiatowej nr 4207P z ul. Folwarczną) oraz zakres robót jak niżej:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m po stronie lewej przy krawędzi jezdni drogi powiatowej obramowanej od strony jezdni krawężnikiem najazdowym,
- przeprofilowanie rowu przydrożnego,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej przez kratki ściekowe i przykanaliki do rowu przydrożnego,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni ścieżki rowerowej w kierunku jezdni drogi powiatowej,
- konstrukcja ścieżki bez obramowania od strony rowu.

Podane kilometraże należy traktować jako przybliżone. Dokładne wartości i długości określone zostaną w projekcie technicznym.

Budowa ścieżek rowerowych na terenie powiatu jarocińskiego jest przedmiotem zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa dróg na terenie powiatu jarocińskiego polegająca na dobudowie ścieżek rowerowych”. Wymienione zamierzenie budowlane Wykonawca ma zrealizować na podstawie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej, zweryfikowanej i zaopiniowanej przez Zamawiającego w zakresie zgodności z niniejszym PFU, wymogami SWZ i obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie

przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje; podobnie wykonana ścieżka rowerowa odpowiadać musi wymaganiom ujętym w niniejszym PFU i w dokumentach, do których PFU się odwołuje.

Przedmiot zadania obejmuje w szczególności:

- wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej dla budowy ścieżek rowerowych zlokalizowanej na terenie powiatu jarocińskiego (patrz plan orientacyjny),
- uzyskanie wymaganych przepisami prawa pozwoleń na prowadzenie robót budowlanych oraz wszelkich innych prac i czynności związanych z budową ścieżek rowerowych,
- przebudowę zjazdów na drogi boczne zgodnie z warunkami i uzgodnieniami wydanymi przez zarządców tych dróg, przy czym każdy z przejazdów poprzecznych przez ścieżki rowerowe należy przebudować na długości od krawędzi drogi powiatowej do granicy pasa drogowego, a także dostosować niweletę przebudowywanych zjazdów do niwelety drogi powiatowej,
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego tj. barier zabezpieczających przed upadkiem z wysokości,
- oczyszczenie istniejących rowów melioracyjnych, wykonanie nowych przepustów rurowych,
- wykonanie remontów istniejących przepustów,
- wykonanie kanalizacji deszczowej w miejscu likwidowanych rowów przydrożnych,
- opracowanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu organizacji ruchu drogowego i na jego podstawie wykonanie oznakowania drogi rowerowej oraz atrakcji turystycznych w pobliżu ścieżki rowerowej,
- wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego przejazdów przez drogi publiczne,
- inne prace i czynności o charakterze przygotowawczym, pomocniczym i porządkującym, w tym wycinkę drzew i krzewów lub ich podcięcie oraz wykoszenie terenów przylegających do ścieżki rowerowej,

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania wszelkich prac i czynności koniecznych do realizacji robót, tj. budowy tymczasowych dróg technologicznych, obiektów inżynierskich, dróg objazdowych, zaplecza budowy, usunięcia kolizji z infrastrukturą istniejącą lub przebudowy infrastruktury kolidującej, itp. Wykonawca również musi uzyskać niezbędne zezwolenia oraz uzgodnienia dla wykonania tego rodzaju obiektów lub robót. Cena ofertowa obejmie wszystkie czynności, których obowiązek wykonania przez Wykonawcę wynika lub może wynikać z zapisów niniejszego PFU lub jego załączników. Obejmie ona również wszelkie opłaty i płatności, jakie Wykonawca będzie zobowiązany ponieść na rzecz właścicieli nieruchomości, instytucji i organów administracyjnych, itp. w związku z realizacją przedmiotu zamówienia. Cena ofertowa uwzględni także wszystkie koszty wynikające z faktu zaproponowania przez Wykonawcę – w trybie przewidzianym w PFU – zmian rozwiązań technicznych w stosunku do zatwierdzonej i przyjętej przez Zamawiającego koncepcji.

## **1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Do niniejszego PFU jako Załącznik załączono Koncepcję zagospodarowania terenu (Rys. 1.1 - 4). Jest ona wiążąca dla Wykonawcy w takim zakresie, w jakim wskazano to w PFU. Opracowując oraz przygotowując dokumentację projektową dla wykonywanego zadania Wykonawca zobligowany jest uwzględnić w szczególności:

- przebieg ścieżki rowerowej,
- przekroje normalne drogi rowerowej i innych dróg po których przebiegać będzie ścieżka rowerowa,
- szerokości nowoprojektowanych ścieżek rowerowych i zjazdów,
- dla ścieżki rowerowej prowadzonej po przejazdach przez drogi boczne wykonanie konstrukcji przejazdów dla kategorii ruchu KR2,
- konstrukcję projektowanej ścieżki rowerowej w zakresie warstwy ścieralnej tj. nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S,
- podbudowę ścieżki rowerowej z kruszywa łamanego,
- zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości na nasypach i przepustach z barier rurowych U12a z poprzeczką, wykonanych z rur o średnicy min. 48 mm, malowanych proszkowo w kolorze uzgodnionym

- z Zamawiającym,
- warunki wynikające z uzgodnień z zarządcami dróg wewnętrznych, gminnych i powiatowych przez które przebiegać będzie projektowana ścieżka rowerowa.

Wykorzystanie przedstawionej koncepcji zagospodarowania terenu w pozostałym zakresie pozostaje zależne od Wykonawcy, który jest jednak zobowiązany w razie potrzeby do przedstawiania, omawiania i uzasadniania na naradach koordynacyjnych zmian dokonywanych w stosunku do założeń koncepcji. Wykonawca zobowiązany jest do zaktualizowania koncepcji co najmniej w zakresie:

- uszczegółowienia rozwiązań przedstawionych w koncepcji zagospodarowania terenu,
  - szczegółowych rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych przedstawionych na aktualnych mapach do celów projektowych,
  - tymczasowej i docelowej organizacji ruchu drogowego,
  - oznakowania lokalnych atrakcji turystycznych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
  - wymogów wynikających z ochrony środowiska i ochrony konserwatorskiej,
  - zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości na nasypach.
  - innych rozwiązań nieuwzględnionych w koncepcji, a koniecznych do zrealizowania ścieżki rowerowej.
- Zaktualizowaną koncepcję Wykonawca zobowiązany będzie uzgodnić z Zamawiającym. Na podstawie zaktualizowanej i pozytywnie zaopiniowanej przez Zamawiającego koncepcji Wykonawca opracuje dokumentację projektową. Wprowadzenie jakichkolwiek zmian w stosunku do koncepcji nie będzie stanowiło podstawy dla wydłużenia czasu na ukończenie robót.

#### Wymagania w zakresie ochrony środowiska

Wykonawca zobowiązany jest respektować warunki realizacji robót wynikające z przepisów prawa oraz decyzji, uzgodnień i zaleceń organów administracji oraz zainteresowanych stron. Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację projektową i wszelkie niezbędne opracowania towarzyszące w zgodzie z tymi warunkami i wymogami.

#### Wymagania w zakresie czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia placu budowy

Wykonawca opracuje, uzgodni i wdroży tymczasową organizację ruchu na drogach publicznych na czas budowy ścieżki rowerowej. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przekaze Zamawiającemu projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy zaopiniowany przez odpowiednie organy i zatwierdzony przez organ zarządzania ruchem drogowym. W zależności od potrzeb i postępu robót, projekt czasowej organizacji ruchu będzie na bieżąco aktualizowany oraz dostosowywany przez Wykonawcę. Każda zmiana zatwierdzonego projektu organizacji ruchu wymaga ponownego zatwierdzenia projektu przez organ zarządzania ruchem drogowym i przekazania go Zamawiającemu. Wprowadzenia poszczególnych etapów tymczasowej organizacji ruchu dokonuje Wykonawca, a odbiera je Zamawiający przy udziale zarządcy drogi i policji, aby stwierdzić czy są zgodne z zatwierdzonym projektem.

- Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania w stałej sprawności technicznej istniejących obiektów
- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w okresie od jego przejęcia aż do odbioru ostatecznego wykonanych robót przez Zamawiającego. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca wyraźnie oznakuje plac budowy i odgrodzi zaplecze budowy, w sposób uzgodniony z zarządcą drogi, a także poinformuje o tym Zamawiającego wraz z przekazaniem mu odpowiednich dokumentów. Na placu budowy Wykonawca oznaczy w sposób widoczny miejsca niebezpieczne określone przepisami BHP oraz wskazane przez plan BIOZ.
- Wjazdy i wyjazdy z placu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z zarządcą drogi oraz poinformuje Zamawiającego wraz z przekazaniem mu odpowiednich dokumentów. Wykonawca wyposaży plac budowy w stanowiska do czyszczenia kół zapewniając w ten sposób, że ewentualne zabrudzenia kół pojazdów budowy zostaną usunięte przed ich wjazdem na drogi publiczne. W przypadku

zanieczyszczenia gruntem lub błotem dróg publicznych przez transport budowy będą one odpowiednio czyszczone.

- Wykonawca zapewni stały dojazd/dostęp do wszystkich działek w rejonie placu budowy, do których dotychczasowe drogi dojazdu/dostępu zostaną zlikwidowane/zamknięte w związku z prowadzeniem robót. Dojazdy do działek zlokalizowanych w pobliżu placu budowy winny być utrzymywane przez Wykonawcę przez cały czas prowadzenia Robót.
- Wykonawca niezwłocznie po rozpoczęciu realizacji Robót dostarczy, zainstaluje i utrzyma w dobrym stanie w czasie trwania robót tablice informacyjne budowy, przedstawiające informacje dotyczące robót,
- Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie placu budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

#### Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach, sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany na podstawie odpowiednich przepisów. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### Wymagania w zakresie materiałów szkodliwych dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### Wymagania w zakresie ochrony własności prywatnej

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i właścicieli tych instalacji o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia takich instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera/Kierownika projektu i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością. Zamawiający będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżynier/Kierownik projektu ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji urządzeń w czasie trwania budowy.

#### Wymagania w zakresie ograniczania niedogodności związanych z robotami

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla okolicznych mieszkańców. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. W celu wyjaśnienia zasadności ewentualnych roszczeń odszkodowawczych ze strony właścicieli istniejących nieruchomości, Wykonawca przed rozpoczęciem robót sporządzi i uzyska potwierdzenie przez właścicieli inwentaryzacji stanu istniejącej zabudowy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy, dokumentując stan techniczny tych obiektów. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia lub nagrania wideo, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca będzie stosować się przy transporcie materiałów oraz wyposażenia na i z placu budowy do obowiązujących ograniczeń na drogach publicznych w zakresie dopuszczalnych nacisków na oś oraz innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nienormatywnych ładunków i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego.

#### Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działać zgodnie z opracowanym planem BIOZ. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dołoży wszelkich starań dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### Wymagania w zakresie znajomości i stosowania przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniami w sposób ciągły będzie informować Inżyniera/Kierownika projektu o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera/Kierownika projektu.

#### Wymagania w zakresie ochrony i utrzymania Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i sprzęt używane do wykonywania robót od daty ich rozpoczęcia do daty odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy pozostawały w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. W przypadku zaniedbania utrzymania przez Wykonawcę, Zamawiający ma prawo wydać mu polecenie prowadzenia robót utrzymaniowych, a Wykonawca ma obowiązek rozpocząć te roboty nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

W przypadku prowadzenia robót w warunkach wysokiego poziomu wód gruntowych, odwodnienie wykopów na czas budowy Wykonawca wykona we własnym zakresie. Jeżeli na skutek zaniedbań Wykonawcy dojdzie do uszkodzenia jakiegokolwiek części budowli drogowej lub jej elementów, Wykonawca dokona naprawy takiego uszkodzenia doprowadzając budowlę drogową lub jej element do zgodności z wymaganiami kontraktu.

### **1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE**

Główne wymogi dla projektowanych i budowanych ścieżek rowerowych:

- prędkość projektowa – 30 km/h,



- szerokość ścieżki rowerowej – 2,0 m,
- skrajnia pozioma 0,5 m,
- pochylenie niwelety – max. 6,0 %,
- pochylenie poprzeczne – min. 2%,

Odstępstwa od w/w warunków są możliwe do wprowadzenia jedynie w trudnych uwarunkowaniach terenowych. Wprowadzenie odstępstw od tych warunków może nastąpić tylko i wyłącznie za zgodą Zamawiającego wyrażoną na piśmie. W przypadku negatywnej opinii Zamawiającego Wykonawca będzie poszukiwał innych rozwiązań spełniających główne wymagania dla trasy rowerowej.

#### **1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE**

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – nie dotyczy ze względu na specyfikę projektowanego obiektu. Ścieżki rowerowe należy zaprojektować i wykonać w sposób uwzględniający kryteria dostępności dla wszystkich przyszłych użytkowników obiektu, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami.

## **2. OPIS WYMAGAŃ W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **2.1.1. Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej**

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami technicznymi i merytorycznymi Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego. Dane wyjściowe stanowiące podstawę dla opracowania dokumentacji projektowej powinny być kompletne, rzetelne i odnosić się do odpowiednich dokumentów, w tym dokumentów zamieszczonych w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazanych przez Zamawiającego.

Zakres i treść dokumentacji projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania planowanych robót budowlanych.

Wykonawca realizujący inwestycję w systemie „zaprojektuj i wybuduj” we własnym zakresie opracuje wszystkie niezbędne do zrealizowania Zamówienia dodatkowe projekty i dokumenty.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest opracować:

- mapy do celów projektowych,
- dokumentację formalną wraz z wnioskiem o wydanie decyzji ZRID lub pozwolenia na budowę lub wnioskiem o zgłoszenie zamiaru wykonania robót właściwemu organowi w wymaganym zakresie,
- materiały projektowe do uzyskania wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- materiały do uzgodnień z Zamawiającym, w tym zaktualizowaną koncepcję,
- materiały projektowe w zakresie technologii i konstrukcji nawierzchni dróg rowerowych, zjazdów oraz przejazdów przez drogi,
- dokumentację do zgłoszeń, uzgodnień i decyzji,
- odpowiednio projekt budowlany wraz z wymaganymi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi,
- przedmiar robót i kosztorys inwestorski,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB),
- plan BIOZ,



- projekt stałej organizacji ruchu,
- inne projekty i opracowania wymagane przez zarządców infrastruktury drogowej

Wykonawca zobowiązany będzie opracować Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB). Zamawiający wymaga ich przygotowania dla każdego asortymentu robót i przedłożenia ich Zamawiającemu wraz z dokumentacją projektową. Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca musi uzyskać ich pozytywne zaopiniowanie ze strony Zamawiającego po uprzedniej weryfikacji STWiORB z jego strony pod względem zgodności z PFU i obowiązującymi przepisami.

W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności musi uwzględnić obligatoryjne warunki wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU. W drugiej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o., przy czym Wykonawca w ramach procesu opracowania STWiORB nie jest uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (np. obniżania wymagań dla materiałów i robót, częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresu realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.).

W przypadku braku OST dla danego typu Robót Wykonawca opracuje STWiORB w ścisłym porozumieniu z Zamawiającym opierając się na zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu Robót i związanych z nimi badań.

Dodatkowo Wykonawca opracuje następujące dokumenty, w pełnej zgodności z obowiązującym prawem, niniejszym PFU i pozostałą częścią wykonanej dokumentacji (w szczególności STWiORB):

- projekty technologiczne i organizacyjne robót,
- harmonogramy wykonania poszczególnych robót,
- projekty robocze montażu urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- projekty robocze wykonywania i montażu elementów oznakowania trasy,
- projekty organizacji robót związanych z wykonywaniem robót w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych lub na ciekach,
- inne dokumenty, których obowiązek sporządzenia wynika z niniejszego PFU, STWiORB lub obowiązujących przepisów prawa.

Pominięcie jakiegokolwiek elementu dokumentacji projektowej czy dokumentu formalnego, którego sporządzenie będzie niezbędne, aby zrealizować kontrakt zgodnie z obowiązującym prawem nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku sporządzenia tej dokumentacji i przekazania jej do weryfikacji Zamawiającemu.

Wszelka dokumentacja projektowa (projekty budowlane, wykonawcze lub budowlano-wykonawcze) muszą być sporządzone i sprawdzone (zgodnie z przepisami obowiązującego prawa) przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

#### Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami kontraktu i harmonogramem rzeczowo-finansowym. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób aby zostały dotrzymane warunki określone w PFU i kontrakcie. W szczególności dokumentacja projektowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w zakresie umożliwiającym wykonanie realizacji robót na jej podstawie. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w ustawie prawo budowlane oraz w ustawie o samorządzie zawodowym. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje

Wykonawca. Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie projektu budowlanego pod względem zgodności z przepisami, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności. Osoby sprawdzające projekt budowlany powinny posiadać aktualne zaświadczenie o przynależności dowląściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, przez cały czas trwania kontraktu. Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków technicznych, decyzji, opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego. Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie oraz utrzymanie w mocy, do czasu ostatecznego odbioru i otrzymania ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, wszystkich wymaganych prawem uzgodnień i opinii rozwiązań projektowych.

#### Szczegółowość opracowań projektowych

Opracowania projektowe powinny być wykonane z odpowiednią szczegółowością (dokładnością). Odpowiednia szczegółowość dotyczy istniejących i projektowanych parametrów terenu i parametrów obiektów wchodzących w skład opracowań projektowych. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów jakie przypisano danemu opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. Uściślenie pojęcia „odpowiednia szczegółowość” w odniesieniu do konkretnego opracowania projektowego jest zadaniem Wykonawcy. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień i pozwoleń powinny przedstawiać niezbędny na danym etapie zakres szczegółowości projektowanego zadania inwestycyjnego.

Niezależnie od ustaleń własnych projektanta należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych, w tym rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego oraz obowiązujących warunków technicznych.

Opracowaną i kompletną dokumentację projektową wraz z uzyskanymi zezwoleniami na prowadzenie robót Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu w wersji drukowanej i elektronicznej, zgodnie z warunkami kontraktu.

#### Harmonogram rzeczowo-finansowy

Wykonawca sporządzi harmonogram rzeczowo-finansowy zwany harmonogramem i przedstawi go (oraz jego aktualizacje) Zamawiającemu do zaopiniowania i zatwierdzenia. Dopóki będą trwały prace projektowe w jego skład wchodzić będzie harmonogram zapewniający możliwości monitorowania postępu tych prac. Zatwierdzanie i aktualizacja harmonogramu odbywać się będzie według procedur określonych w warunkach kontraktu.

W harmonogramie Wykonawca musi uwzględnić:

- poszczególne elementy i zakres rzeczowy opracowań projektowych,
- kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować opracowania projektowe lub ich części,
- rodzaj planowanych do uzyskania zezwoleń na prowadzenie robót wraz z odniesieniem do zakresu robót objętych danym zezwoleniem
- terminy i czas wykonania poszczególnych elementów opracowań projektowych takich jak m.in.: analiza materiałów wyjściowych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, zatwierdzenia, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki,
- terminy uzyskiwania poszczególnych zezwoleń na prowadzenie robót,
- rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane,
- dodatkowe informacje, jakich może racjonalnie oczekiwać Zamawiający.

### 2.1.2. Wymagania w zakresie materiałów

#### Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do wykonywania robót, Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia Inżyniera/Kierownika projektu, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SSTWiORB w czasie realizacji robót.

#### Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem

#### Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

### 2.1.3. Wymagania w zakresie sprzętu i środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do używania wyłącznie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SSTWiORB, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego, w przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SSTWiORB i wskazaniach Zamawiającego. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SSTWiORB przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SSTWiORB i Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych

parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Zamawiającego pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### 2.1.4. Wymagania w zakresie kontroli robót

##### Zasady ogólne kontroli Robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SSTWiORB. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SSTWiORB, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier/Kierownik projektu ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

##### Harmonogram prac budowlanych

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram realizacji prac budowlanych, nie później niż 2 tygodnie po dacie uprawnomocnienia pozwolenia na budowę.

Harmonogram będzie wykonany z uwzględnieniem zobowiązań Zamawiającego określonych w zawartych porozumieniach i umowach, warunków umowy, możliwości Wykonawcy, wymaganych procedur prawnych i możliwych do przewidzenia przeszkód.

W harmonogramie Wykonawca przedstawi:

- poszczególne asortymenty robót budowlanych,
- kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować poszczególne elementy robót budowlanych,
- rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

#### 2.1.5. Wymagania w zakresie odbiorów

##### Dziennik budowy / dziennik robót

Dziennik budowy / robót jest dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy aż do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z treścią ustawy Prawo budowlane spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera/Kierownika projektu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inżyniera/Kierownika harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera/Kierownika projektu,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi/Kierownikowi projektu do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera/Kierownika projektu wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

#### Rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły i wpisuje do rejestru obmiarów dokumentując narastająco postęp rzeczowy robót.

Wzór rejestru obmiarów zaproponuje Wykonawca i przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia. Wpisów do rejestru obmiarów dokonuje Wykonawca i są one potwierdzane przez Zamawiającego.

#### Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia

o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót i powinny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

#### Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę / zezwolenia na prowadzenie robót
- protokoły przekazania placu budowy,



- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie,

Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie wszystkich dokumentów wymaganych prawem budowlanym, w celu umożliwienia uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

#### Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Kierownika budowy na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym przez Wykonawcę. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego i instytucji kontrolnych.

#### Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i STWiORB. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą służyły określeniu postępu rzeczowego lub wykazaniu poprawności wykonania robót. Obmiar gotowych robót, o ile okaże się konieczny, będzie przeprowadzony według zasad ustalonych przez Wykonawcę i Zamawiającego, a ich częstotliwość wynikać będzie albo z ustaleń między Wykonawcą a Zamawiającym albo z technologicznej kolejności i ciągłości prowadzonych robót. W tym drugim wypadku:

- obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach,
- obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania,
- obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

#### Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

#### Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### Odbiór robót zanikających

Odbiór robót zanikających polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje przedstawiciel Zamawiającego projektu. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.



### Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje komisja w obecności Wykonawcy i Zamawiającego. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Zamawiającego Świadectwa Przejęcia w zakresie części robót o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami Kontraktu.

### Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

W celu dokonania odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w wersji papierowej z klauzulą właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz wersję elektroniczną w formacie \*.pdf i \*.dwg.

### Odbiór końcowy robót nastąpi na warunkach i zasadach określonych w Kontrakcie.

O terminie odbioru Zamawiający powiadomi zainteresowanych. Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy i Zamawiającego. Badania i ustalone pomiary do odbioru ostatecznego wykona laboratorium Zamawiającego na próbkach pobranych w obecności Wykonawcy. Zamawiający wskaże miejsca poboru próbek.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów w tym dokumentacji fotograficznej, wyników badań i pomiarów, w tym przede wszystkim badań laboratorium Zamawiającego, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB. Komisja dokona odbioru robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z Warunkami Kontraktu, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Zamawiającego. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

W toku odbioru robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach stwierdzenia niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając termin na ich wykonanie.

### **Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót.**

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty wchodzące w skład operatu odbiorowego, a w szczególności:

- Dokumentację powykonawczą. Wykonawca w formie papierowej i elektronicznej (w formacie \*.pdf), przygotuje i przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, która będzie zawierać wszystkie rysunki konstrukcyjne zrealizowanych obiektów w odpowiednim stopniu szczegółowości, opisy techniczne z podaniem wymiarów elementów i rodzajem użytych materiałów. Rysunki powykonawcze

należy wykonywać na kopii projektu budowlanego stanowiącego załącznik do wydanej decyzji o pozwoleniu na budowę i decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (a tam, gdzie to uzasadnione także na rysunkach projektu wykonawczego). Dokumentacja powykonawcza będzie obejmować dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót. Wymaga się przy tym, żeby dokumentacja została tak opracowana graficznie, aby wszelkie naniesione zmiany były łatwo rozpoznawalne,

- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
- Recepty i ustalenia technologiczne,
- Dzienniki budowy (oryginały),
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB,
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB,
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. przebrojenie terenu) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- Dokumentację fotograficzną skatalogowaną w sposób niebudzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje,
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- Decyzje o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych jeżeli będzie wymagana.

W oparciu o poligonizację państwową i osnovę realizacyjną należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót, sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, nanieść zmiany na mapę zasadniczą uzyskując potwierdzenie odpowiedniego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Liczbę egzemplarzy dokumentacji odbiorowej należy ustalić z Zamawiającym. Niezależnie od egzemplarzy papierowych Wykonawca zeskanuje wszystkie dokumenty w rozdzielczości umożliwiającej czytelny wydruk w formacie odpowiadającym oryginałowi i zapisze na nośniku danych w jednym egzemplarzu w formacie \*.pdf. W przypadku roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, Zamawiający odmówi dokonania odbioru wykonanego obiektu.

#### Odbiór gwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór gwarancyjny będzie dokonany z uwzględnieniem zasad opisanych w Kontrakcie.

## **2.2. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH**

### Informacje wstępne

Wymienione niżej wymagania dla poszczególnych elementów ścieżek rowerowych określają wymagania minimalne, które muszą być spełnione przy ich projektowaniu i wykonaniu. Zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót zostaną opracowane przez Wykonawcę w formie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poddane weryfikacji przez Zamawiającego.

Wszystkie obiekty budowlane należy projektować i realizować tak aby spełnione były wymagania określone w art. 5 Ustawy Prawo budowlane [1] w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- usuwania wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej;
- poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

### Wymagania dotyczące placu budowy

Przy projektowaniu i realizacji drogi musi obowiązywać zasada ochrony jak największej ilości istniejącej zieleni jako elementu żywego i wartościowego. Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Zieleń przeznaczoną do adaptacji należy zabezpieczyć na okres robót zgodnie z projektem oraz STWiORB. Drzewa pozostające w pasie drogowym i te w najbliższym sąsiedztwie, które mogłyby zostać uszkodzone w trakcie robót powinny zostać zabezpieczone poprzez odeskowanie pni, owinięcie ich matami słomianymi lub trzcinowymi.

Organizacja zaplecza budowy winna należeć do Wykonawcy robót. Zamawiający udostępni Wykonawcy teren w zakresie wynikającym z uzyskanych pozwoleń na budowę. W razie potrzeby Wykonawca na swój koszt uzyska zgodę na czasowe wejście w teren niezbędny do organizacji placu budowy i zaplecza. Sposób oszacowania kosztów czasowego wejścia w teren niebędący terenem na którym inwestycja będzie realizowana i w stosunku do którego Zamawiający posiada prawo dysponowania terenem ustali do swoich potrzeb Wykonawca.

Teren budowy powinien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych oraz oznakowany. Obowiązuje tu zasada minimalizacji utrudnień i zagrożeń dla użytkowników terenów bezpośrednio przyległych do terenu budowy.

Zabezpieczenie i oznakowanie robót zgodnie z zaakceptowaną technologią i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. Wykonawca winien rozpoznać teren w zakresie uzbrojenia, obecności urządzeń obcych na własny koszt i ponieść koszty ewentualnej wymiany uszkodzonych w trakcie wykonywania robót ich elementów. Przed

wejściem z robotami sporządzić inwentaryzację stanu istniejącego na własny koszt

### **2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji**

Wykonawca zobowiązany jest zastosować te wymagania które zostały określone w PFU.

### **2.4. Wymagania dotyczące instalacji**

Nie przewiduje się budowy instalacji.

### **2.5. Wymagania dotyczące wykończenia**

Wykonawca zobowiązany jest zastosować te wymagania które zostały określone w niniejszym PFU.

### **2.6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu**

Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu zostały określone w koncepcji zagospodarowania terenu. Wykonawca zobowiązany jest zastosować te wymagania które zostały określone w tych dokumentach i niniejszym PFU.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Projektowane zamierzenie nie narusza przepisów Prawa Ochrony Środowiska, Prawa Geologicznego i Górniczego oraz Prawa Wodnego. Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

### **2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Powiat jarociński posiada prawo dysponowania terenem na cele budowlane w pasie drogowym. W razie potrzeby konieczne będzie wykonanie podziału działek i uzyskanie decyzji ZRID.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Zamówienie należy zrealizować w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, z których podstawowe wymieniono poniżej. Dla wszystkich niżej wymienionych aktów prawnych obowiązuje ich aktualny stan prawny. Źródło aktów prawnych stanowią odpowiednie Dzienniki Ustaw.

#### **Ustawy:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska
- Ustawa z dnia 3. października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- Ustawa z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych

#### **Rozporządzenia:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania, i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (wraz z załącznikami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

#### **4. Inne posiadane informacje i dokumenty, niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

##### **Kopia mapy zasadniczej**

Kopie map zasadniczych, na których zostały wrysowane przebiegi sytuacyjne zostały przedstawione w Koncepcji Zagospodarowania Terenu - załącznik do PFU.

##### **Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów**

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań wg potrzeb.

##### **Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Nie dotyczy.

##### **Inwentaryzacja zieleni**

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania operatu dendrologicznego wg potrzeb.

##### **Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska**

Brak danych.

##### **Inwentaryzacja obiektów podlegających rozbiórce**

W ramach niniejszego PFU nie przewiduje się dokonywania rozbiórek obiektów.

##### **Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie**

Brak danych

##### **Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości**

Brak danych

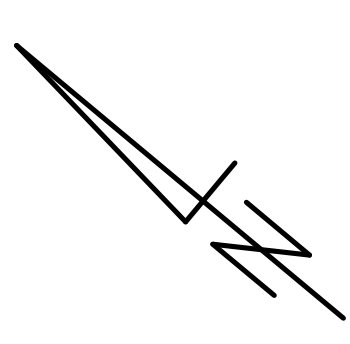


### **III. ZAŁĄCZNIKI:**

Koncepcja zagospodarowania terenu:

1. Rys. 1.1 Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu w Roszkowie.
2. Rys. 1.2 Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu w Roszkowie.
3. Rys. 1.3 Jarocin – Roszków droga 4205P od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do zalewu w Roszkowie.
4. Rys. 2.1 Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie.
5. Rys. 2.2 Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie.
6. Rys. 2.3 Żerków – Chrzan droga 3678P od końca terenu zabudowanego do istniejącego chodnika w Chrzanie.
7. Rys.3.1 Twardów – Wyszki droga 4198P od Twardowa do drogi krajowej nr 11.
8. Rys.3.2 Twardów – Wyszki droga 4198P od Twardowa do drogi krajowej nr 11.
9. Rys.4 Rusko droga 4207P od istniejącego chodnika przy cmentarzu w Rusku do skrzyżowania z ul. Folwarczną.

- LEGENDA**
- ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m
  - PRZEJAZD DLA ROWERÓW (P-11)
  - KRAWĘDZ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI



DK 12



JAROCIN

PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

JAROCIN - ROSZKÓW DROGA 4205P OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ KRAJOWĄ NR 12 DO ZALEWU W ROSZKOWIE

OPRACOWAŁ : mgr inż. Ireneusz Ignaszak

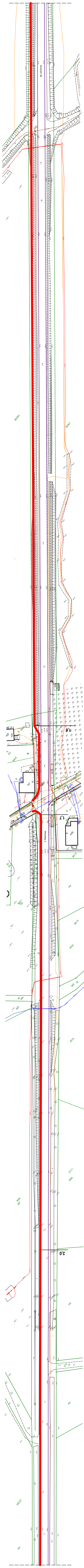
skala: 1:1000  
data: 01.2022  
numer rysunku: 1.1

LEGENDA

- ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m
- PRZEJAZD DLA ROWERÓW (P-11)
- KRAWĘDŹ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI

JAROCIN  
RYS. 1.1

ROSZKÓW - ZALEW  
RYS. 1.3



PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

JAROCIN - ROSZKÓW DROGA 4205P OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ KRAJOWĄ NR 12 DO ZALEWU W ROSZKOWIE

OPRACOWAŁ : mgr inż. Ireneusz Ignaszak

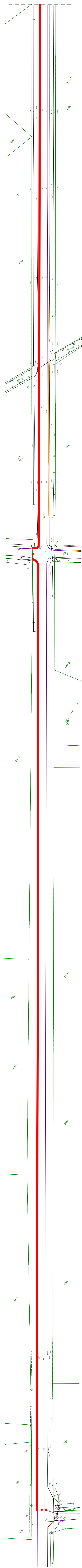
skala: 1:1000  
data: 01.2022  
numer rysunku: 1.2

LEGENDA

- ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m
- PRZEJAZD DLA ROWERÓW ( P-11 )
- KRAWĘDŹ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI

JAROCIN  
RYS. 1.2

ROSZKÓW - ZALEW



PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

JAROCIN - ROSZKÓW DROGA 4205P OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ KRAJOWĄ NR 12 DO ZALEWU W ROSZKOWIE

OPRACOWAŁ : mgr inż. Ireneusz Ignaszak

skala: 1:1000  
data: 01.2022  
numer rysunku: 1.3



# ZERKÓW

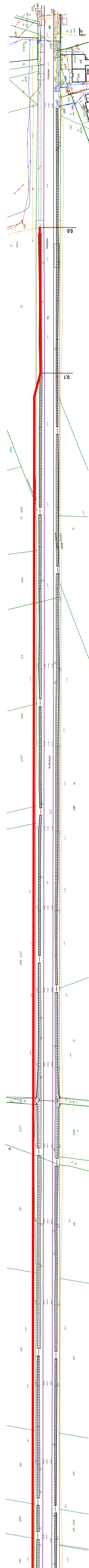
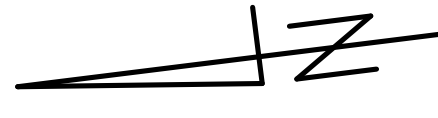
**CHRZAN**

RYS. 2.2

## LEGENDA

**ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m**

KRAWEDŹ ISTNIEJACEJ JEZDNI

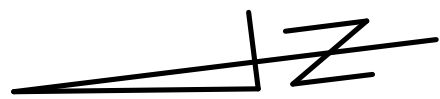


**PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH**

**ŻERKÓW - CHRZAN DROGA 3678P OD KOŃCA TERENU ZABUDOWANEGO DO ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA W CHRZANIE**

**OPRACOWAŁ: mgr inż. Ireneusz Ignaszak**

skala:	data:	numer rysunku:
1:1000	01.2022	2.1

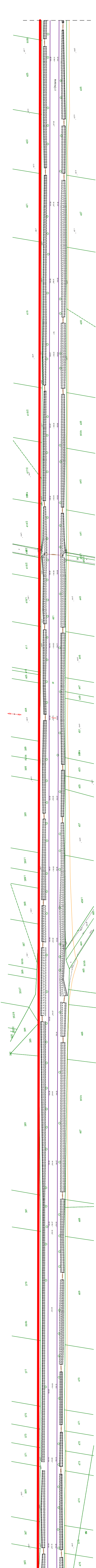


LEGENDA

- ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m
- KRAWĘDŹ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI

CHRZAN  
RYS. 2.3

ŻERKÓW  
RYS. 2.1



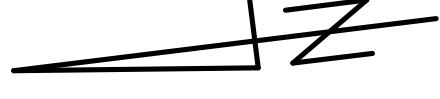
PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

ŻERKÓW - CHRZAN DROGA 3678P OD KOŃCA TERENU ZABUDOWANEGO DO ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA W CHRZANIE

OPRACOWAŁ : mgr inż. Ireneusz Ignaszak

skala: 1:1000  
data: 01.2022  
numer rysunku: 2.2



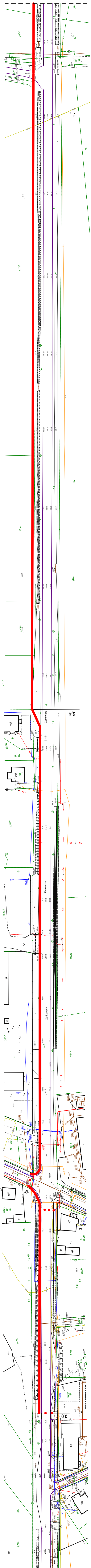


LEGENDA

- ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m
- PRZEJAZD DLA ROWERÓW ( P-11 )
- KRAWĘDZ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI

JAROCIN  
RYS. 2.2

CHRZAN



PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

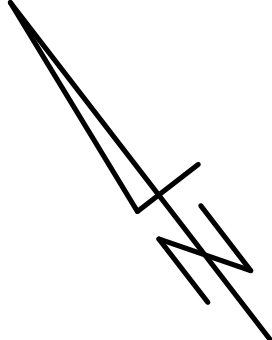
ŻERKÓW - CHRZAN DROGA 3678P OD KOŃCA TERENU ZABUDOWANEGO DO ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA W CHRZANIE

OPRACOWAŁ : mgr inż. Ireneusz Ignaszak

skala: 1:1000  
data: 01.2022  
numer rysunku: 2.3

LEGENDA

- ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m
- KRAWĘDŹ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI



WYSZKI

RYS. 3.2



PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

TWARDÓW - WYSZKI DROGA 4198P OD TWARDOWA DO GROGI KRAJOWEJ NR 11

OPRACOWAŁ : mgr inż. Ireneusz Ignaszak

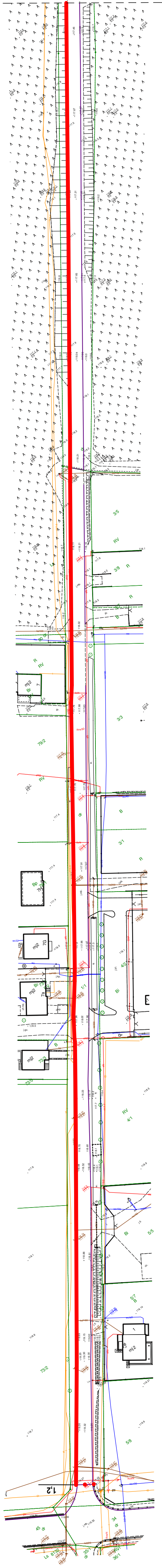
skala: 1:1000      data: 01.2022      numer rysunku: 3.1

LEGENDA

- ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m
- KRAWĘDŹ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI
- PRZEJAZD DLA ROWERÓW ( P-11 )

TWARDÓW

RYS. 3.1



DK 11 ( 12 )

PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

TWARDÓW - WYSZKI DROGA 4198P OD TWARDOWA DO GROGI KRAJOWEJ NR 11

OPRACOWAŁ : mgr inż. Ireneusz Ignaszak

skala: 1:1000  
data: 01.2022  
numer rysunku: 3.2

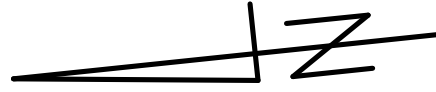
WYSZKI



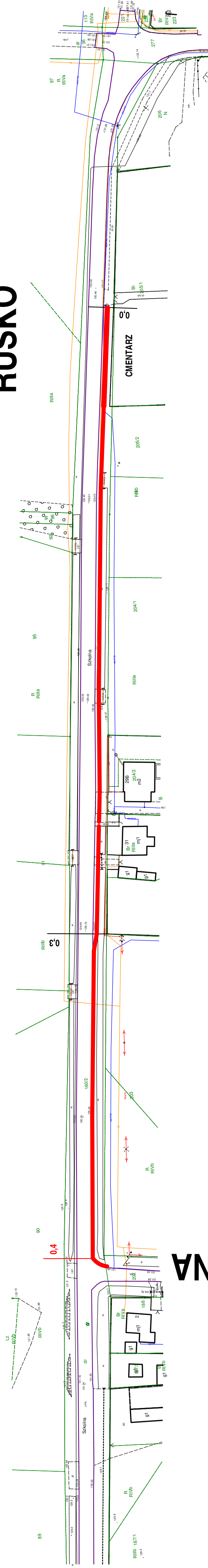
## LEGENDA

**ŚCIEŻKA ROWEROWA SZEROKOŚCI 2,00 m**

**KRAWĘDŹ ISTNIEJĄCEJ JEZDNI**



# RUSKO



**PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE POWIATU JAROCIŃSKIEGO  
POLEGAJĄCA NA DOBUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH**

**RUSKO DROGA 4207P OD ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA PRZY CMĘTARZU W RUSKU DO SKRZYŻOWANIA Z UL. FOLWARCZNA**

OPRACOWAŁ: mgr inż. Ireneusz Ignaszak

skala:	data:	numer rysunku:
1:1000	01.2022	4